

AKADEMIA

PESERTA menunjukkan ecobrick yang dibuat daripada bahan buangan plastik.

'ECOBRIK' MANFAAT SISA PLASTIK

Aktiviti membuatnya sangat sesuai dalam kalangan pelajar sekolah dan universiti untuk memupuk sikap kelestarian alam



SETIAP rakyat Malaysia menggunakan 16.8 kilogram plastik setahun, penyumbang pembuangan sampah terbesar di dunia.

Oleh Sullati Asri
sullati@hmetro.com.my

Laporan terkini daripada World Wide Fund for Nature (WWF), menegaskan bahawa Malaysia antara pengguna plastik tertinggi dalam kalangan negara serantau di mana, setiap rakyat negara ini menggunakan 16.8 kilogram (kg) plastik setahun dan juga penyumbang pembuangan sampah terbesar di dunia dengan 49,670 tan sehari (Jabatan Pengurusan Sisa Pepejal Negara, 2020).

Keadaan itu diburukkan lagi apabila Jabatan Pengurusan Sisa Pepejal Negara (2018) membongkarkan bahawa

Malaysia sebenarnya sudah menjadi 'tuan rumah' kepada sampah daripada 33 negara yang dijalankan secara haram oleh kilang-kilang pengusaha di negara ini.

Kebanyakan sampah yang dieksport ini tidak dilupuskan dengan baik atau dibuang di tempat pembuangan sampah.

Pensyarah Kanan Jabatan Pengajian Sukan Fakulti Pengajian Pendidikan, Universiti Putra Malaysia Dr Roxana Dev Omar Dev berkata, penggunaan bahan plastik semakin meluas kerana cirinya yang kuat dan tidak mudah rosak oleh cuaca.

Menurutnya, hal itu adalah sangat berbahaya pada

ekosistem kerana plastik memerlukan 100 hingga 500 tahun untuk diurai dengan sempurna.

"Terdapat banyak cara untuk mengatasi masalah ini, salah satunya dengan mengitar semula sisa plastik dalam pelbagai bentuk.

"Justeru, ecobrick adalah satu cara untuk mengatasi sisa plastik, yang kini sedang giat digunakan atau dijalankan di seluruh dunia," katanya.

Namun, apakah itu ecobrick? Sejauh manakah keberkesanannya?

Dr Roxana berkata ecobrick adalah botol plastik yang dipadatkan mengikut spesifikasi tertentu dengan

CARA MEMBUAT ECOBRICK



plastik yang tidak boleh dikitar semula iaitu 'single use plastic' atau plastik sekali guna.

"Plastik itu termasuk beg plastikgunaan di pasar raya dan bazar, pembungkus makanan, pek ubat dan lain-lain.

"Menerusi kaedah ini, ia dapat meminimumkan sisa plastik dengan menggunakan botol plastik yang dipenuhi dengan sisa plastik sekali guna sehingga ia benar-benar keras dan pejal.

"Matlamat ecobrick itu sendiri adalah untuk mengurangkan sisa plastik supaya ia tidak berakhir di tempat pelupusan sampah atau lautan dan mengitar semula dengan botol plastik untuk digunakan dalam pelbagai cara," katanya.

Menariknya Dr Roxana berkata, aktiviti membuat ecobrick adalah sangat sesuai dijalankan dalam kalangan pelajar sekolah rendah, menengah dan universiti, lebih-lebih lagi apabila sebahagian besar pelajar yang

masih tidak bersekolah akibat pandemik Covid-19 ini.

Dengan aktiviti ini, ia dapat memupuk sikap kelestarian alam serta meningkatkan nilai dan sahsiah yang lain seperti tanggungjawab, kepimpinan, tolong-menolong dan ketabahan.

"Penjagaan kebersihan dan tingkah laku kesihatan yang baik juga dapat diterapkan dalam jati diri pelajar. Secara tidak langsung, aktiviti ini dapat memberikan pendidikan secara tidak formal dalam kalangan pelajar sekolah dan universiti.

"Secara idealnya, adalah terbaik jika masyarakat tidak membeli barangan yang menggunakan plastik. Namun, hal itu agak sukar untuk dipraktikkan secara total memandangkan kebanyakan pek produk yang dijual bentuk plastik.

"Justeru, usaha sama meningkatkan kesedaran terhadap pengurusan pembuangan sampah plastik dengan ecobrick ini perlu

sentiasa diambil berat oleh semua pihak," katanya.

"Dengan itu, diharap aktiviti ini dapat diusahakan sebagai amalan rutin keluarga dalam pengurusan sampah plastik bagi rumah masing-masing. Marilah sama-sama kita 'menecobricking' supaya alam sekitar terjaga," tambahnya.

Malah Dr Roxana mengakui kaedah itu terbukti dapat mengurangkan jumlah sisa plastik di kebanyakan negara termasuk Kanada, yang juga negara kelahiran salah seorang pencipta ecobrick disegani iaitu Russell Maier.

Ecobrick ini adalah penyelesaian pengurusan sampah yang murah dan mudah kerana ia tidak memerlukan kepakaran dan kos yang tinggi.

Ini kerana, kata Dr Roxana, bahan yang diperlukan untuk membuat ecobrick hanyalah plastik sekali guna yang dibersihkan dan dikeringkan, botol plastik air mineral atau minuman



berkarbonat (sebaiknya 1.5 liter), sebatang kayu dan ganting.

"Bagi pembuatan ecobrick ini, ia terbahagi kepada dua fasa iaitu pertama adalah fasa penyediaan sampah plastik iaitu mengutip, membasuh, mengering dan menggantung plastik sekali guna yang dikumpulkan.

"Fasa kedua pula adalah fasa mampat iaitu memampat sampah yang dibersihkan ke dalam botol air soda atau karbonat yang berisipadu 1.5 liter tadi.

"Satu ecobrick yang mengikut spesifikasi ditetapkan pula akan kelihatan mampat dan padat daripada setiap sudut dan sisi botol. Setiap ecobrick daripada 1.5 liter botol air atau soda mempunyai berat sekurang-kurangnya 500 gram dan boleh mengurangkan pembebasan karbon dioksida sebanyak 1.6 kg ke udara jika ia dibakar," katanya.



Menerusi kaedah ini, ia dapat meminimumkan sisa plastik dengan menggunakan botol plastik yang dipenuhi dengan sisa plastik sekali guna sehingga ia benar-benar keras dan pejal

DR ROXANA DEV

